ZESZYT V. ROK 1870.

Organ Towarzystwa ogrodniczo-sadowniczego.



Pierwsze ilustrowane polskie pismo ogrodnicze.

Wychodzi w zeszytach miesięcznych.

Właściciel, wydawca i odpowiedzialny redaktor WŁADYSŁAW TYNIECKI.

Treść V^go^ zeszytu:



PLATYCERIUM ALCICORNE. Desv.

lit. J. [illegible]ostkiewicza we Lwowie.

PŁASKLA ROGATA.

Tabl. VII. *)

W naszych ogrodach uprawiano do niedawna prawie wyłącznie rośliny dla ozdobnych kwiatów i dotąd jeszcze oceniają też wartość jakiejś rośliny podług kwiatów, jakie wydaje. Jestto bardzo słuszne, dodamy nawet, że oprócz pięknej barwy lub szczególnej postaci kwiatów, także przyjemny zapach jest niepośledenią zaletą rośliny. Tymczasem w nowszych czasach pojawiły się i u nas rośliny, których różnobarwnie ozdobione liście spowodowały wielu do ich uprawy, pomimo, że u takich roślin prawie zawsze kwiaty dosyć podrzędną rolę odgrywają (Begonia! Aucuba! Maranta!). My idziemy jeszcze dalej, bo zwracamy uwagę na rośliny bez zapachu, bez barwistych liści, a nawet wcale bez kwiatów, zalecające się jedynie różnokształtnością, czasem niezwykłą wielkością swych liści. Takiemi roślinami są paprocie, które tak w wolnym gruncie, jak w szklarniach lub cieplarniach uprawiane, gdy są odpowiednio użyte, należą do najcelniejszych ozdobowych roślin.

Nie wdając się w szczegóły uprawy różnych paproci, bo to nie jest na teraz naszem zadaniem, przypominamy jedynie, że właściwem stanowiskiem paproci są lasy i zarośla, często cieniste skały, rzadziej otwarte, na słońce wystawione miejsca, dlatego i przy uprawie muszą mieć podobne stanowiska z ziemią bogatą w pruchnicę; niektóre żyją przyczepione do starej kory lub omszonych głazów. Występując zwykle gromadnie, oddziaływują na charakter miejsc, gdzie rosną. Na otwartych miejscach rosnące, tak u nas albo n. p. w Nowej Zeelandyi nadają okolicom charakter posępny i jałowy, gdy rosnąc w szczelinach skał cienistych i wśród borów, łagodzą ozdobnością swej postaci i żywą zielonością swych liści surowość, właściwą podobnym miejscom. Budowa każdej z naszych większych leśnych paproci zacechowana jest lekkością i powiewnością, o wiele wybitniejszą u paproci międzyzwrotnikowych, a najbardziej uderzającą, gdy kłąb, u naszych paproci zaledwie z ziemi wyglądający, wystrzela tam na 30 do 40 stóp, unosząc na szczycie wysmukłego pieńka wianek palmowato ułożonych, czasem kilka sążni długich liści,

---

*) Płaskla z kłąbiem poziomym, grubym, okrytym sztywnemi łupkami. Listowie dwukształtne: bezzarodnikowe czyli niepłodne w obwodzie prawie nerkowate, poziome, wypukłe, wydatnie ciemniej żylasto siatkowane, wkrótce usychające; listowie płodne wyprostowane, płaskie, tęgie, prawie rzemieniste, w młodości meszyste później z wierzchu dosyć wygładzone, prawie równoległo nerwowe z końcami widlasto łatkowemi, dosyć przypominające łosiowe rogi, ku osadzie klinowato zwężone, przy osadzie walcowate. Kupki zarodnikowe zebrane na dolnej powierzchni przy końcach łatek. W lasach Jawy, Nowej Hollandyi podzwrotnikowej i t. p. na skałach i drzewach.

Platycerium alcicorne Desv. — Acrostichum alcicorne Swartz Synfil. — Neuroplatyceros alcicornis Fée. Mem. p. 102.

pomimo swego ogromu pociętych na tak delikatne listeczki, że posiadają pozór kosztownej, z zielonych nici utkanej koronki, drgającej za najlżejszem dotknięciem. O kształtności takich kolosalnych paproci może nam dać dobre wyobrażenie meksykańska Otężałka Schiede'go (*Cibotium Schiedei. Schldl.*), dosyć teraz częsta po większych cieplarniach n. p. w ogrodzie botanicznym krakowskim lub lwowskim.

Nie wszystkie jednak paprocie, rosnące w gorących krajach są tak lekko zbudowane, jak powyżej przytoczone. Podobnie, jak między roślinami kwiatowemi występują postacie pękate, bezlistne i kolczyste, zbierane pod ogólną nazwą kaktusów, tak samo i między powiewnemi paprociami znachodzimy rodzaje, odbiegające od ogólnego typu paprociowatych. Zakrój listowia tych wyjątkowych rodzajów jest często dla większych roślin niezwykły, tym niezwyklejszym zaś, że liście płodne, dające zarodniki (nasiona), posiadają niekiedy kształt zupełnie odmienny od kształtu liści niepłodnych. Tak paprocie jak i kaktusy są wprawdzie zarówno dziećmi gorących krajów, ale, gdy kaktusy , z małemi wyjątkami, wybiegają na słoneczne i suche miejsca, owe paprocie chronią się właśnie w cieniste zakątki lasów Jawy, Filippinów, Indyi zachodnich lub afrykańskiej Gwinei. Lasy tamtejsze mają w ogóle pozór zapełnie od naszych borów odrębny: niema tam jednostajności zarostów, cechującej większość naszych lasów, ale pierwobór n. p. jawański jest zbiorem najróżniejszych rodzajów i gatunków drzew. Na gałęziach tych drzew, na ziemi i na skałach, na szczątkach świątyń zapomnianych bogów, mamy znowu chaos roślinny, gdzie najozdobniejsze i najróżniejsze rośliny staczają ze sobą wieczną walkę o istnienie. Wśród takich gromad, w najcienistszym zakątku, na korze lub wystającej grudce głazu, pojawia się delikatny, wpółprzezroczysty, do podstawy przytulony drobny listeczek. Ponim następują większe, zabierające już więcej miejsca, aż nareszcie roztacza się poziomo największy, wypukły i żylasty liść, usuwający i przygniatający bezwzględnie resztę słabszych sąsiadów, którzy dostawszy się pod niego muszą ustąpić albo zginąć. Z punktu wyjścia owych poziomych liści występują kępy coraz obfitsze płaskich liści, na kształt rogów łosia, zwieszające się na wszystkie strony i rozsiewające zarodniki, które przyczepiwszy się do jakiegoś miejsca i skiełkowawszy, wydadzą znowu taką samą, zrazu pokorną, a potem, dla słabszych, tak groźną istotę. Tą rośliną jest Płaskla rogata (Platycerium alcicorne), rosnąca wszędzie w gęściejszych lasach między zwrotnikowych, przyczyniając się niezwykłością, nie mówiąc potwornością swej postaci do urozmaicenia i tak nadzwyczaj rozmaitej roślinności. Załączony rysunek (tab. VII.) zdjęty z rośliny, którą w zwykłej skromnej cieplarni od kilku

lat z bardzo dobrem powodzeniem uprawiamy, daje bardzo wiernie postać Płaskli w epoce, gdy oba rodzaje liści posiada. Umieszczona między innemi roślinami zdobi bardzo, odróżniając się niezwykłą postacią.

Uprawa jest bardzo pojedyńczą. Bardzo gorącej cieplarni nie potrzebuje, wilgotna jednak atmosfera i ciepłota nie schodząca w zimie poniżej + 10° R jest dla niej bardzo odpowiednią. Uprawiać można w płaskim wazonie albo na chropawej korze. Wazon wypełniamy grubo włóknistą torfowatą z czerepkami i mchem zmieszaną ziemią nadając jej wypukłą powierzchnię i na szczycie tego pagórka sadzimy rośliny, nie wymakające dalszych starań przez kilka lat prócz podlewania i oczyszczania z tarczownic, (Coccus sp.) zagnieżdżających się na niej czasami bardzo obficie. Kropienie w ciągu lata jest również dobre, ale robić to jedynie w dzień jasny i rano. Równie dobrze udaje się na chropawej korze, do czego najlepiej brać kawałek pieńka dębowego z wypruchniałą dziurą, którą mchem i torfem wypełniamy; na tem miejscu utwierdzamy Płasklę i wieszamy lub stawiamy w miejscu nie oświecanem bezpośrednio promieniami słońca południowego. Dalsze starania są jak przy uprawie wazonowej. Bardzo ładnie wyglądają większe pniaki na których oprócz Płaskli rosną między kępami widliczek (*Salaginella*) także inne paprocie łącznie z Bromeliaceami lub Storczykami, posiadającemi piękne kwiaty; gdy cała cieplarnia w tym samym rodzaju ozdobiona, dotego posiada większe rośliny jak banany lub palmy, wtedy stworzyć sobie można ustronie, przynajmniej w miniaturze przypominające zarośla podzwrotnikowych krajów.

W. T.

UPRAWA PŁOMYKÓW TRWAŁYCH.

(*Phlox decussata i P. pyramidalis ogrodn.*)

Do rodzaju Płomyk (Phlox L.) należy przeszło czterdzieści gatunków, między któremi tylko płomyk Drummonda (P. Drummondi) jest rośliną jednoletnią, reszta są zioła trwałe, wieloletnie, wypuszczające w części corocznie nowe łodygi, w części posiadające nawet łodygi zimę przebywające. Wszystkie posiadają ozdobne kwiaty, co spowodowało, że nietylko użyto wiele z nich do zdobienia ogrodów, ale nawet starano się o utworzenie nowych ozdobniejszych odmian, krzyżując jedne z drugiemi, co też najpożądańszym skutkiem uwieńczone zostało, odmiany bowiem tą drogą otrzymane należą do najcelniejszych ozdób naszych ogrodów. Nie uwzględniając odmian jednoletniego płomyka Drummonda, mamy tutaj na myśli odmiany trwałe, otrzymane przez skrzyżowanie płomyków: kończastego (*P. acuminata Prsh*), plamistego (*P. maclata L.*), wiechowatego (*P. paniclata L.*), karolińskiego (*P.*

Carolina L.) i wielu innych, z których mieszańce otrzymane przedają obecnie po zakładach ogrodniczych pod zbiorowemi nazwami: *Phlox decussata* i *pyramidalis*. Ogrodnicy nie przywiązują właściwie żadnego botanicznie-systematycznego znaczenia do powyższych nazw, bo to jest tak dobrze jak niepodobne po tylu generacyach krzyżowań, ale pod pierwszą nazwą zbierają w ogóle rośliny posiadające liście szerokie, gdy pod nazwą *P. pyramidalis* (także *omniflora* lub *suffruticosa*) umieszczają rośliny z liściem wązkiem, lancetowatem i gładkiem. Wszystkie nowsze do powyższych dwóch działów należące rośliny posiadają kwiaty piękne, zebrane na końcach łodyg w duże, mniej więcej wysmukłe, mniej lub więcej gałęziste wiechy, świecące zdala żywemi kolorami i massą jednocześnie rozwiniętych kwiatów, tym obfitszych, że każda roślina po dwóch lub trzech latach tworzy w dobrej ziemi kępy z kilku lub kilkunastu łodyg, kwitnących zawsze obficie i prawie razem. Dorastają od trzech do czterech stóp wysokości, niektóre z nowszych miewają tylko około dwóch stóp, są więc stosunkowo niskie. Ilość odmian jest bardzo wielką, z ubolewaniem jednak wyznać musimy, większą na papierze, jak w rzeczywistości, bo z owych, może dwustu może trzystu odmian, wyliczonych po różnych cennikach, z wielkiem nawet zcieśnieniem granic, określających odmianę, zaledwie okazałoby się może sto rzeczywiście, widocznie między sobą różnych. Pomimo tego pojawiają się ciągle nowe odmiany po cennikach, ztąd trudność wyboru zwiększona i zdaniem naszem najlepiej przy kupnie postąpić w ten sposób, że wybór kilku lub kilkunastu odmian zostawimy przedającemu, z których dopiero najodmienniejsze i najlepiej u nas rosnące wybierzemy z czasem do rozmnażania. Dodać musimy, że między nowemi odmianami jest zwykle bardzo wiele pięknych odmian, ze starszych zaś najczęściej ogrodnicy tylko piękne odmiany zachowują, rozmnażają i te w handel puszczają. Najwięcej nowych odmian powstaje we Francyi.

Uprawa. Wszystkie płomyki są wolno-gruntowe i w rodzaju ziemi nie bardzo wybredne, byle ta była dla wody przepuszczalną, pożywną i nie za lekką, najlepsza więc dobrze wyrobiona, obficie ale nie świeżo znawożona piaszczysto gliniasta ziemia. Za suche położenie jak i za wilgotne jest dla nich zarówno niekorzystne, szczególnie szkodzi im wilgoć stagnująca; w takich miejscach nawet płomyki, należące do działu *P. pyramidalis* niechybnie giną. Dla tych ostatnich lepszą jest zresztą ziemia lżejsza, gdy pierwsze w cięższej lepiej rosną. Podczas rośnienia muszą być wszystkie podlewane, gdy ziemia do tego stopnia wyschnie, że na liściach widać lekkie owiędnianie, uważać tylko trzeba, czy powodem zwisania liści nie są pędraki, bardzo często objadające mięsiste korzonki płomyków. Najlepszą w takim

razie wskazówką jest ziemia: gdy jest wilgotna, widocznie więc mamy gościa nieproszonego i ogrodnikowi nic innego niepozostaje, jak wydobyć roślinę z ziemi, wyszukać pędraka, zabić, i roślinę wsadzić na nowo (co bardzo dobrze znosi).

Grzęda mająca przyjąć płomyki, powinna być na słońce wystawioną, chociaż nie koniecznie żeby na nią słońce świeciło dzień cały, a nawet lepiej, gdy pewną część dnia są ocienione. Do sadzenia spulchnić ziemię doskonale i zaraz przygotowane rośliny sadzić. Gdy rośliny płomyków mają stać pojedynczo między innemi niższemi roślinami, wtedy odstępy nie powinny być za bliskie, żeby sąsiednich roślin nie ocieniały zbytecznie; gdy jednak poświęcamy im wyłączną grzędę (co bardzo odpowiednie), wtedy odstępy zależą od czasu jak długo mają na miejscu nieruszane pozostać i od wysokości odmiany. Niskie, trzy lata na miejscu pozostać mające odmiany sadzić można w odstępach półtora stopowych, gdy wysokie odmiany, dłużej jak trzy lat mające w tem samem miejscu rosnąć (nie dłużej jak sześć lat) sadzić trzeba na dwie do trzech stóp od siebie. Czas sadzenia zależy od tego jakie mamy rośliny do sadzenia. Przez dzielenie korzeniaków otrzymane, sadzimy w jesieni, gdy z sadzonek (sztubrów) wychowane, sadzimy na wiosnę, wogóle wtedy, gdy sadzonki dostały korzenie, co przy spóźnionem sztubrowaniu czasem aż na początku lata się dzieje. Na każden sposób powinny być tak wcześnie zasadzone, żeby jeszcze przed zimą mogły się dobrze zakorzenić.

Zasadzone rośliny wymagają bardzo mało starań, bo oprócz zdarzającej się potrzeby podlewania w posuchę, spulchniamy tylko ziemię od czasu do czasu i wyrywamy chwasty szczególnie perz, zagnieżdżający się bardzo łatwo w kępach płomyków. Gdy płomyki za długo na jednem miejscu rosną, wtedy zaczynają gnić od środka, szczególnie należące do działu *P. pyramidalis*, inne gorzej kwitną, wyjałowiwszy ziemię. Nawożenie bardzo mało tu pomaga, a często nawet szkodzi, nic więc innego nie pozostaje, tylko przesadzenie na nowe, odpowiednio użyźnione grzędy, przyczem stare krzaki dzielimy.

Rozmnażanie. Nie wiele roślin daje się tak łatwo i prędko rozmnażać, jak płomyki; rozmnażać je bowiem można przez nasiona, sadzonki i przez dzielenie.

a) Przez nasiona. Sposób ten używanym bywa tylko przez tych, którzy zapładniając sztucznie, krzyżując gatunki, chcą wychowywać nowe odmiany; nawet i bez sztucznego zapłodnienia zdarzają się czasem odmiany, gdy kilkanaście różnych odmian obok siebie kwitło. Nasiona płomyków zbierać, jak tylko zaczną dojrzewać, i to przeglądać krzaki codziennie, inaczej

wiele nasienia wypadnie. Zebrane nasiona siać tej samej jesieni, bo do wiosny bardzo wiele z nich straci siłę kiełkowania. Siać można w wolny grunt na grządce z dobrą pulchną ziemią, albo w wazony i skrzynki, które przez zimę trzymać chłodno i miernie wilgotno. Niektóre z ziarn wschodzą jeszcze w jesieni, większość jednak dopiero na wiosnę. W czasie tego wschodzenia dawać jak najwięcej świeżego powietrza, najlepiej nawet na dzień wynosić zupełnie na świeże powietrze. Gdy wydadzą po kilka listków, przesadzać pojedynczo w wolny grunt, gdzie wiele jeszcze tej samej jesieni zakwitnie. Takie młode rośliny można w jesieni, gdy mrozy poniszczą łodygi, lekko liśćmi suchemi przykryć, żeby były przed mrozami bezpieczniejsze; na wiosnę odkrywać wcześnie.

b) Przez sadzonki. Rozmnażanie przez sadzonki czyli przez sztubrowanie używamy w razie, gdy jakąś ładną odmianę chcemy prędko rozmnożyć. Sadzonki robić można cały rok od wiosny do końca lata, najsilniejsze jednak rośliny będą z sadzonek wiosennych, gdy letnie dają słabsze, więcej staranności potrzebujące rośliny. Najlepszy sposób następujący: w jesieni sadzimy obrane rośliny w duże wazony, i trzymamy na dworze tak długo, jak tylko można, poczem ściąwszy łodygi tuż nad samą ziemią, zimujemy w chłodnej piwnicy, żeby przed czasem nie pędziły. Ku wiośnie przenosimy do szklarni (nie do inspektu) gdzie przy umiarkowanem cieple wkrótce pędy puszczać zaczną. Te pędy, po utworzeniu kilku par listków, ucinamy z cząstką korzeniaka, sadzimy w wazoneczki z pulchną ziemią, wstawiamy w miernie ciepły inspekt i trzymamy nie za wilgotno. Skoro tylko puszczą korzenie sięgające ścian wazoneczków, przesadzać w wolny grunt, albo przynajmniej stawiać chłodniej, żeby nie przebujały. Na sadzonki biorą także pędy boczne, powstające na niższych częściach łodyg, którym ucięto szczyty; to samo używają oczek, uciętych razem z liściem, ale oba te sposoby, żeby się udały, muszą być bardzo starannie wykonane i rośliny trzeba w szklarni zimować, bo w pierwszym roku są za delikatne do wysadzania przed zimą.

c) Przez dzielenie. Jestto najpojedyńczszy i najłatwiejszy sposób. W jesieni albo i na wiosnę (bardzo wcześnie) wydobyte stare krzaki rozrębujemy, i odejmujemy najmłodsze części korzeniaków, najlepiej opatrzone kilkoma oczkami, względnie pędami, i korzeniami. Oddzielone kawałki otrząsamy ze starej ziemi, oczyszczamy z perzu i sadzimy na trzy cale głęboko odrazu na miejsce, które mają zdobić.

Użytek w ogrodzie. Płomyki trwałe używać można pojedynczo, w grupach wyłącznych albo do zdobienia brzegów zarośli; ładne są także między innemi trwałemi roślinami. Sadzone pojedynczo są bardzo od-

powiednie dla małych symetrycznych ogródków, gdzie wśród nisko strzyżonego trawnika tworzą z czasem piękne bukiety. Sadząc w grupach wyłącznych dobierać trzeba odmiany różniące się barwą kwiatów, ale takie, które jednocześnie kwitną. Między odmianami koniecznie musi być odmiana z białym kwiatem np. Boule de neige, podnosząca inne kolory. Gdy grupa z kilku krzaków utworzona, mogą być wszystkie równego wzrostu, ale gdy grupę tworzymy z kilkunastu lub więcej odmian, wtedy środek muszą zajmować odmiany najwyższe, brzeg zaś najniższe, co, obserwując u siebie uprawiane odmiany, łatwo dobrać. Takie stopniowanie wzrostu jest potrzebne, żeby kity kwiatowe wszystkich mogły w całej okazałości być widziane; grzędy wypukłe są tutaj bardzo odpowiednie. Do obsadzania brzegów zarośli używać tylko te odmiany, które mają świetne, daleko widoczne kolory, bo tylko takie są efektowne, gdy najpiękniej kreskowane albo cieniowane kwiaty, w bliskości przedziwne, mogą bardzo wiele przez oddalenie stracić. Sadząc je w ten sposób unikać za regularnych odstępów, żeby nie zniszczyć pozoru naturalności, koniecznego dla zarośli w ogrodach nieregularnych, tym bardziej, ponieważ krzaki płomyków kształtując się samo dosyć regularnie, łatwo nadać mogą obwodom klombów sztywność. Gdyby kto chciał mieć płomyki także później kwitnące, może niektórym krzakom ucinać do połowy łodygi w czasie, gdy jeszcze pączków nie potworzyły; z pachwin liści powstają boczne pędy, potrzebujące znacznie dłuższego czasu do zakwitnienia, niżeli łodygi nie przycięte.

Bardzo piękne są płomyki także w bukietach, byle były nie za obficie użyte i tak były umieszczone, że tworzą więcej część środkową, wywyższoną, niźli boczną. Najodpowiedniejsze są do dużych, piramidalnych bukietów, rozumie się z użyciem obfitej zieloności, której nawiasem powiedziawszy, zwykle za mało w bukietach używają.

W. T.

O ziemi.

(*Dalszy ciąg* *).

2. Ziemie wapienne. Ziemie bezwapienne trudno sobie wyobrazić, bo we wszystkich jest pewna czasem bardzo mała ilość wapna, dla tego też rolnicy i ogrodnicy takie tylko ziemie wapiennemi nazywają, w których wapno nad innemi składnikami przeważa. W ogóle ziemie wapienne są blade, rzadko naturalnie żyzne; bladość barwy uważają za niekorzystną własność,

*) Patrz Flora I i II zeszyt.

ponieważ takie ziemie wolniej się rozgrzewają i w posuchę, skutkiem odbicia promieni słonecznych, rośliny na nich rosnące ogrzane z góry i dołu, prędzej więdną i usychają — mniej zaś są żyźne, bo wapno żywność roślinną daleko słabiej niżli glina zatrzymuje, przezco tylko z trudnością zapas pożywienia nagromadzić się może. Wapno ziemię uprawną składające, może posiadać różny stopień rozdrobnienia co bardzo ważne, bo od tego zależy w znacznej części własność danej ziemi. Gdy wapno bardzo miałko rozdrobnione, muliste, wtedy ziemia zbliża się niekorzystnemi własnościami do ciężkich glin; nie twardnieje wprawdzie w całej massie, pękając więcej drobno, ale zato gdy jest spulchnioną, rozpływa się w mokry czas, pozostaje długo wilgotną i łatwo tworzy dosyć spojną skorupę, przy wysychaniu błonowato odstającą. Gdy takie samo wapno pomięszane jest z gliną bez piasku, ziemia nie robi się o wiele lepszą: w mokry czas rozpływa, w suchy albo mroźny często skorupieje, albo na proch rozpada; osiadając przytem w ciągu zimy po spulchnieniu w jesieni, pozostawia często na powierzchni szyję korzeniową z częścią korzeni roślin młodszych, które przezto od mrozów niszczeją (mówią: mrozem wyciągnięte). Gdy wapno nie jest za miałkie, ale więcej piaskowate lub drobno żwirowate, również w nadmiarze nie jest korzystne, gdyż ziemia jest bardzo przepuszczalną, łatwo i głęboko wysychającą, a głównie wiele nawozu wymagającą, chociaż z drugiej strony przy obfitem nawożeniu może być bardzo żyźną. Najkorzystniejszą jest ziemia wapienna, w której wprawdzie wapno przeważa, ale nie jest muliste i w znacznej ilości zawiera piasek i glinę (ziemia marglowata); w takiej ziemi rosną bardzo dobrze drzewa owocowe, szczególnie gruszki i wino, a przy obfitem nawożeniu i nie szczędzonem podlewaniu można mieć doskonałe jarzyny. Dobre są również do poprawiania piasków, torfów, a nawet ciężkich glin. Dla wielu roślin ozdobowych ziemie wapienne są nie odpowiednie, szczególnie dla roślin, które w swej ojczyźnie w zaroślach albo na ziemiach, w pruchnicę bogatych, rosną. Dla nich trzeba koniecznie urządzać grzędy z ziemi w którejby wapno nie dominowało. Większość zaś roślin wazonowych wcale ziemi w wapno bogatej nie znosi, czego najlepszym przykładem są wrzosy z Przylądka dobrej nadziei, kamelie, Rhododendrony i t. p. W ogóle przy uprawie wazonowych roślin ziemie wapienne nie są używane.

3. Ziemie piaskowe. Krzemionkowy piasek znachodzimy czasem w czystych pokładach, częściej pomięszany z innemi składnikami ziemi z gliną wapnem lub pruchnicą. Wszystkie piasczyste ziemie oznaczają nazwą lekkich, ponieważ dają się w mokry i suchy czas równie łatwo uprawiać. Dla wody są łatwo przepuszczalne i łatwo wysychają, dlatego są zwykle suche,

wyjątkowo tylko są wilgotnawe, gdy nie za grubą warstwą na nieprzepuszczalnym podgruncie leżą; ziemie przeważnie z pyłkowatego piasku utworzone tracą przy wysychaniu do tego stopnia spojność, że je wiatr rozmiata (piaski ruchome). Ziemie w których piasek przeważa, są tylko wyjątkowo z natury żyźne, a często są do tego stopnia jałowe, że pod uprawę ogrodową brać ich nie warto, ponieważ koszta na polepszenie, muszą być za wielkie w stosunku do spodziewanych i możliwych korzyści. W ogóle czem ziemia piasczystsza, tem mniej pod uprawę ogrodową korzystna; ze wszystkich jej rodzajów najgorsza jest zwirowato piasczysta, prawie zawsze bardzo jałowa, najlepsza gliniasto piasczysta. Ta ostatnia chociaż jest przepuszczalną i łatwo wysychającą, z powodu obecności gliny, może być do wielkiej żyźności łatwo doprowadzoną, a nawet często już z natury jest dosyć żyźną. Mierne ale regularne nawożenie obornikiem przysporzy pruchnicy, która łącznie z gliną przyczyni się potężnie do użyźnienia. Rośliny ozdobowe rosną w takiej ziemi po większej części bardzo dobrze, zresztą przyrządzenie ziemi odpowiednie, dla pewnych rodzajów roślin, jest tutaj łatwiejsze — podlewania tylko potrzebują wszystkie, szczególnie płasko zakorzenione i młode.

Czysty piasek należy do najpotrzebniejszych materyałów ogrodniczych, ważne jest jednak poprzednie zbadanie jego jakości. Najważniejsze, żeby nie zawierał za wiele żelaza, ztąd piaski ciemno-żółte lub brunatnawe, jakie często w pokładach znachodzimy, nie są do użycia dobre, a przynajmniej muszą leżeć dłuższy czas na powierzchni ziemi, żeby je wody deszczowe i śniegowe dobrze przepłukały. Najlepszy jest piasek miernie gruby, pomieszany z drobnym zwirem bez gliny, jaki w rzekach lub potokach szybko płynących często znaleść można, a gdyby takiego nie było, wtedy może służyć i kopany, byle był nie za miałki ale więcej gruby ostry i nie wapienny. Grubszy piasek używamy jako dodatek do ziem, które chcemy przepuszczalniejszemi dla wody i korzeni zrobić, miałki zaś, szczególnie rzeczny, złożony z niewapiennych skał, bardzo jest dobry do robienia w nim sadzonek (sztubrów).

Wpływ ostatniej zimy na obcokrajowe krzewy i drzewa.

Zima z roku 1869 na 1870 jest niezawodnie jedną z najcięższych, jakie nasz kraj od kilkudziesięciu lat nawiedziły. Szkody wyrządzone po sadach, szczególnie w gruszach są bardzo znaczne; brzoskwinie i morele wyginęły w niektórych ogrodach do szczętu; orzechy włoskie powymarzały albo

przynajmniej potraciły większą część korony; nawet wiele z naszych krajowych drzew i krzewów ucierpiało w niektórych miejscowościach uderzająco. W ogóle szkody po ogrodach są bardzo wielkie. Tem interesowniejsze byłoby wiedzieć które gatunki okazały się wytrzymalszemi od innych, mianowicie między drzewami owocowemi, a nawet między ozdobowemi. Niemając sposobności obserwowania większej liczby gatunków drzew owocowych, ograniczamy się tutaj na drzewa i krzewy w części ozdobowe, w części pożyteczne, wzywając tem samem tych, którzy pomologią praktycznie się zajmują i posiadają jeżeli nie u siebie tak przynajmniej w bliskości większe sady, ażeby ogłosili również swoje spostrzeżenia.

Nasze spostrzeżenia robiliśmy w ogrodzie szkoły gospodarstwa wiejskiego w Dublanach, posiadającym żyzną i dosyć przepuszczalną gliniastą ziemię, w części małej iłowatą glinę. Ku północy jest otwartym i lekko w tę stronę nachylonym, od południa znajduje się ulica z wysokich lip utworzona, zacieniająca częściowo dosyć szeroki pas ogrodu, od zachodu jest otwarty, od wschodu graniczy wąski pasek drzew i krzewów. Drzewa i krzewy sadzono przed dwoma i trzema laty wprost w ziemię nieprzyrządzoną, jedynie skopaną. Dla łatwiejszego przeglądu dajemy rośliny w porządku alfabetycznym.

Abies canadensis Mchx. W bliskości lip. Owinięta i odkryta przebyła zimę doskonale.

Abies Nordmanniana Lk. Nie okryta. Część nad śniegiem straciła listki i część pączków, pozostałe pędzą zdrowo; część z pod śniegu nic nie ucierpiała.

Acer colchicum ?*) przebył zimę bardzo dobrze.

Acer dasycarpum Ehrh. (*A. sacharium L.*) Jak poprzedni.

Acer opulifolium Vill. Pomimo owinięcia zmarzła górna część; z dołu pędzi.

Acer spicatum L. Nie owinięty przebył zimę doskonale.

Ailanthus glandulosa Desf. Owinięty i odkryty ucierpiał zarówno, straciwszy gałęzie. U nas we Lwowie na suchem miejscu zmarzł całkowicie.

Amelanchier ovalis D. C. Bez okrycia wytrzymał bardzo dobrze.

Amygdalopsis Lindleyi Carr. Lekko owinięty stracił kilka najpóźniejszych pędów, ale kwitł prześlicznie i pędzi zdrowo.

Amygdalus nana L. Bez okrycia wytrzymał doskonale.

Amygdalus nana var campestris Ser. (*A. Besseriana Schott*), jak powyższy.

---

*) Opatrzona znakiem zapytania są gatunki, których nazwa nie jest całkiem pewną, chociaż pod tą nazwą przyszły z zagranicy.

Arundo Donax L. Chociaż jest u nas rośliną tracącą na zimę łodygi przytaczamy ją jako bardzo ozdobną. Okryta termiciem konopnem przebyła zimę dosyć dobrze, chociaż trochę później jak zwykle zaczęła wypędzać.

Berberis canadensis Prsh. Nie okryty przebył zimę bardzo dobrze, tylko nie kwitnie.

Berberis Neubertii. Hort. Bollw. Źle rosł przeszłego roku, ale zimę przebył i zdaje się lepiej rosnąć będzie jak dotąd.

Betula fruticosa Pall. Przebyła zimę doskonale.

Betula lenta L. Przebyła zimę doskonale.

Buxus sempervirens L. arborescens. Zmarzł pomimo okrycia.

Caragana arborescens Lam. Bez okrycia doskonale zimuje.

Caragana pygmaea D. C. Owinięta nie zmarzła, ale pęd w górnych gałązkach nie jest zdrowy.

Carpinus americana Mchx. Część drobnych gałązek zmarzła.

Catalpa syringaefolia Sims (Bignonia Catalpa L). Owinięta i nieokryta zarówno mało ucierpiała bo tylko same końce poumarzały, co się co roku zdarza. Nasze okazy są 3 letnie i 5 do 6 letnie

Celtis occidentalis L. Bez okrycia, nic nie ucierpiała.

Chamaecyparis pisifera S. & Zucc. Orzymana pod nazwą *Ch. thurifera* z Hamburga. Okryta słomą i termiciem konopnem przebyła zimę doskonale.

Clematis viticella L. W bliskości lip. Nieokryta przebyła zimę bardzo dobrze.

Clerodendron Bungei Steud. Wymarzł jak co roku do ziemi, ale z korzeni puszcza silne pędy.

Colutea arborescens L. Dwuletnie okazy zmarzły w górnej części, z dołu puszczają bujnie.

Colutea cruenta Willd. Owinięta słomą zdaje się zmarzła, bo dotąd nie pędzi.

Cornus paniculata L'Her. Przebyła zimę bardzo dobrze to samo *C. sibirica Hort.*

Coronilla Emerus L. Zimuje bez okrycia.

Crataegus glandulosa. Mnch (C. Douglasii Lindl). Bez okrycia, na otwartem miejscu, w ciężkiej glinie, nic nie ucierpiał z wyjątkiem części pączków kwiatowych, które nie przyszły do rozwoju.

Cupressus Lawsoniana Murr. W bliskości lip. Osłonięty słomą stracił małą część gałązeczek, niektóre poczerwieniały, ale zresztą pędzi wesoło na wszystkie strony, nie straciwszy nic na ozdobności.

Cydonia japonica Pers. Pomimo owinięcia straciła wyższą część zupełnie;

u nas we Lwowie w miejscu niskiem przebyła doskonale zimę i kwitła obficie chociaż nie była umyślnie przykrytą, ale zato całkiem była śniegiem zasypaną.

Cydonia vulgaris L. Większą część gałęzi straciła. Rośnie krzakiem.

Cytisus alpinus Mill. Okazy wychowane z nasienia w Dublanach (1861 r.) przebyły zimę doskonale owinięte słomą, z Hamburga otrzymany zmarzł do szczętu. U nas we Lwowie rosnące okazy w wilgotnawej ziemi, ucierpiały nadzwyczaj, gdy na suchym pagórku dosyć dobrze przezimowały; w obu miejscach nie były okryte.

Cytisus elongatus W. & Kit. Owinięty słomą doskonale przezimował.

Cytisus Laburnum L. Młode dwuletnie okazy otrzymane od p. Szawłowskiego z Barysza, zmarzły do powierzchni śniegu; starszych nie posiadają Dublany. Z dolnej części pędzą doskonale.

Deutzia crenata, D. pulchella, D. scabra i *D. staminea* wszystkie pochodzące z Hamburga ucierpiały bardzo znacznie pomimo starannego okrycia; najwięcej *D. staminea.*

Deutzia gracilis Sieb & Zucc. Przygięta do ziemi i termiciem konopnem przysypana dosyć dobrze przezimowała, kwitła tylko dosyć skąpo.

Diervilla splendens Prsh. Owinięta przebyła zimę doskonale.

Elaeagnus angustifolia L. Okazy jednoletnie przezimowały pod śniegiem doskonale, starszy okaz, owinięty słomą, stracił jedynie część starszych gałązek i same końce przeszłorocznych, pędzi zresztą doskonale.

Elaeagnus macrophylla? Owinięty słomą nic nie ucierpiał.

Evonymus Maakii? Owinięty przebył zimę, ale nie jest całkiem zdrowy.

Forsythia viridissima Lindl. Na zupełnie otwartem miejscu. Owinięta starannie, straciła jednak znaczną część latorośli, ale zato z dolnej części tem bujniej pędzi. Kwitła na gałązkach, które były poniżej poziomu śniegu.

Fraxinus elliptica? (z Hamburga). Owinięty przebył zimę doskonale.

Fraxinus excelsior w odmianach: *jaspidea, oxycarpa, quapteria?, simplicifolia* przebył zimę doskonale. Wszystkie były lekko owiązane słomą, czego jednak nie potrzebowały.

Fraxinus lentiscifolia Desf. Pomimo starannego owinięcia ucierpiały gałązki od mrozów.

Fraxinus ornus L. W lecie przeszłego roku stracił całą górną część. Obecnie pędzi bardzo dobrze z szyji korzeniowej.

Gymnocladus canadensis Mchx. Owiązany słomą przebył zimę doskonale. Stanowisko dosyć wilgotne w bliskości ulicy lipowej.

Halesia titraptera L. Zmarzła do szczętu.

Hamamelis virginica L. Ucierpiała dosyć widocznie, ale nie była owinięta.

Hydrangea nivea. Mchx. W Dublanach zmarzła, u nas we Lwowie między drzewami ani jednej gałązki nie straciła.

Juglans nigra L. Nieowinięty przebył zimę bardzo dobrze, gdy *J. regia* (zwykły orzech włoski) poobmarzał.

Juniperus hispanica? Okryty słomą lepiej przebył zimę jak zwykły jałowiec, którego szpilki poczerwieniały.

Juniperus virginiana L. Lekko osłonięty słomą poczerwieniał przez zimę, ale obecnie rośnie zdrowo.

Keria japonica D. C. Zmarzła do ziemi prawie, pędzi jednak z korzenia.

Koelreuteria paniculata Lam. Grubsze nawet gałązki zmarzły, ale pędzi bujnie z górnej i średniej części pnia. Była słomą owinięta.

Liquidambar styraciflua L. Słomą owinięty stracił najmłodsze końce gałązek.

Liriodendron tulipifera L. Okaz od zasadzenia rosł dosyć chorobliwie, dla tego trudno rozstrzygnąć, czy mróz czy osłabienie jest powodem, że część gałązek stracił.

Lonicera brachypoda fol. aureo reticulatis. Zmarzła pomimo starannego obsypania termiciem konopnem.

Lonicera Caprifolium L. U nieokrytych i okrytych większość gałązek zmarzła.

Lonicera grata Ait. Położona i obsypana termiciem konopnem przezimowała nie bardzo dobrze, daleko lepiej u nas we Lwowie bez okrycia.

Lonicera orientalis? Owinięta zimę przebyła bardzo dobrze.

Lonicera sempervirens Ait. U nas we Lwowie bez okrycia przezimowała, straciwszy część gałązek. Obecnie kwinie.

Lonicera Standishii Hort. Chociaż owinięta zmarzła do szczętu.

Myrica cerifera L. W cieniu lip; przezimowała pod śniegiem dobrze, straciwszy jednak liście.

Negundo aceroides Mnch. (*Acer negundo* L.) Okryty i nieokryty przebył zimę zarówno dobrze.

Ostrya vulgaris Willd. Przebyła zimę z lekkiem okryciem doskonale.

Philadelphus globosus? (z Hamburga) lekko okryty przebył zimę bardzo dobrze.

Pirus coronaria L. Nie owinięta przebyła zimę bez szkody.

Prunus Lauro-Cerasus L. Obsypany ziemią, która dostała czapkę ze słomy, przebył zimę tak dobrze, że ani listka nie stracił.

Prunus Mahaleb L. Bez okrycia przebył zimę bardzo dobrze. (c. d. n.)

ROŚLINY ZASŁUGUJĄCE NA POLECENIE.

Agapanthus umbellatus L'Her. (Maublia linearis Thbg. — Crinum africanum L.). Od bardzo dawna uprawiana roślina z Przylądka dobrej nadziei, która jednak zaczyna być coraz rzadszą, zdaje się dla tego, że tak mało starań wymaga, żeby kwitła. — Jest rośliną bezłodygową, posiadającą liczne, grube i mięsiste korzenie. Liście równowązkie dwurzędowo ułożone, świetnie zielone, do dwóch stóp długie. Pionki kwiatowe bezlistne, do trzech stóp wysokie, unoszą baldaszek, z kilkudziesięciu dużych, pięknych kwiatów utworzony. Kwiaty jasno niebieskie ciemniej żyłkowane, bez zapachu. — Przez całą ciepłą porę na wolnem powietrzu i na pełnem słońcu, podlewając obficie, w posuchę nawet wstawiać w czarki z wodą, w zimie trzymać prawie zupełnie sucho, w kącie szklarni lub pokoju. W pokoju częściej trzeba w ciągu zimy ziemię zwilżać, niźli w szklarni, gdzie powietrze zawsze więcej wilgotne. Dawać duże wazony, przesadzać, gdy korzenie wazon wypełniły zupełnie, inaczej mało kwitną. Ziemia pożywna inspektowa z gliną i piaskiem, albo nawet prosta ogrodowa, dobrze znawożona, przepuszczalna ziemia.

Dracaena fragrans Gawl (Aletris fragrans L. — Sanseviera fragrans Jacq.). Zachodnia podzwrotnikowa Afryka. Pień drzewiasty, pojedynczy, sześć do dziesięciu stóp wysoki, unoszący na szczycie wysmukłą koronę liści. Liście obejmujące się nawzajem osadami, lancetowate, tęgie, brzegiem trochę faliste, na wszystkie strony poziomo rozgięte, jasno zielone. Ku wiośnie dają starsze okazy końcową wiechę białych, bardzo pachnących, obfitych kwiatów. Jedna z najlepszych roślin do uprawy w ciepłych pokojach, gdzie nawet zwykle jest piękniejszą jak w cieplarniach; młodsze okazy są ozdobniejsze od starych, zwykle za wysokich. Ziemia piaszczysta, utworzona z równych ilości liściowej, obornikowej i darniowej ziemi; w lecie podlewać obficie, w zimie bardzo skąpo.

Dracaena umbraculifera Jacq. (D. pumila Hort). Wyspy Mauritius i Martynika. Pień cztery do sześciu stóp wysoki, drzewiasty, w stosunku do wysokości dosyć gruby, obrączkowany, uwieńczony pyszną, gęstą koroną długich, równo-wązko-lancetowatych, spiczastych liści, rozkładających się palmowato na wszystkie strony. W Grudniu lub Styczniu wychodzi ze środka liści krótki baldaszkogron, utworzony z licznych, białych, ozdobnych i pachnących kwiatów. Uprawa jak u Dracaena fragrans.

Echeveria gibbiflora D. C. (Cotyledon gibbiflorum M. & Sessé). Z Mexyku. Łodyga mięsisto drzewiasta, z bliznami po opadłych liściach. Liście zebrane w pęki szczytowe, duże, mięsiste, sino-zielone, płaskie, klino-

wate, z końcem zaostrzonym. Kwiaty od jesieni do środka zimy w dużych rozłożystych wiechach, blado szkarłatne, ku osadzie białawe, między działkami kielicha z garbami. Sadzić w mieszaninę ziemi liściowej, gliny i piasku, w lecie podlewać umiarkowanie, w zimie prawie sucho trzymać. W pokoju rośnie doskonale, najładniejsze zaś są młode okazy, których rozety liściowe swoją bujnością uderzają. Rozmnażanie bardzo łatwe z pędów bocznych, powstających obficie po odkwitnieniu.

Farfugium grande Lindl. Trwała roślina z północnych Chin, przypominająca z postaci ogólnej nasz podbiał, od którego jednak różni się nie tyle postacią liści, ile jasno-żółtemi, różnokształtnemi plamami, rozsianemi na powierzchni ciemnozielonego liścia. Kwiaty żółte dosyć ozdobne. Przy starannem okryciu może nasze zimy w wolnym gruncie wytrzyma, ale ozdobniejszą jest w dużym wazonie, trzymanym więcej cienisto. Ziemia pulchna i pożywna.

Fritillaria imperialis L. (Petilium imperiale J. St. Hil. Famil. de pl. — Corona imperialis). Ze wschodu, dawniej u nas bardzo powszechna po ogrodach, dziś stosunkowo rzadka. Cebula bardzo duża, mięsista, kulista, śmierdząca obrzydliwie. Z pierwszą wiosną wychodzą z ziemi łodygi, dorastające w dobrem stanowisku czterech stóp; dołem są ulistnione, środkiem nagie, na szczycie unoszą czub liści, pod któremi wkoło wisi wianek z kilku do kilkunastu dużych, tulipanowatych, ognisto czerwonych kwiatów. Bardzo piękne są odmiany z kwiatami żółtemi (największa), ciemno-czerwonemi pełnemi, równie piękną jest odmiana z liściem srebrzysto lub złocisto paskowanem. Roślina cała śmierdzi, więc nie do wazonka ani pokoju, ale zato na trawniku zaczynającym się zielenić jest bardzo pięknem zjawiskiem. Udaje się w każdej, byle nie za mokrej ziemi ogrodowej; przesadzać co trzy lata, gdy łodyga w czerwcu lub lipcu zwiędnie, przyczem nie trzymać cebul długo za ziemią, bo owiędnięcie szkodzi kwiatowi w roku przyszłym; sadzić sześć cali głęboko.

Gardenia florida L. (G. jasminoides Sol.) Z Chin południowych, uprawiana w Japonii, Indyach, na Przylądku dobrej nadziei. Krzaczek bezbronny, gładki, z liśćmi eliptycznemi albo owalnemi, kończastemi, do trzech cali długiemi. Kwiaty końcowe, duże, lejkowate, białe, bardzo pachnące, kwitną koleją od lipca do jesieni. Dwie szczególnie pięknych odmian warto uprawiać: *G. f. var flore pleno* z białemi pełnemi kwiatami i *G. f. var Fortunei*, także z pełnemi, ale przeszło trzy cale szerokiemi, przedziwnie pachnącemi kwiatami. Uprawiać w cieplarni albo ciepłym pokoju, ale żeby dobrze kwitły, wstawiać na wiosnę w skrzynię z ziemią ogrzaną, dopiero

gdy zakwitną, stawiać w pokojach. Ziemia lekka pożywna np. inspektowa i liściowa z torfową i piaskiem. W lecie podlewać dobrze i kropić, w zimie podlewać skąpo.

Gladiolus cardinalis Curt. Bot. Mag. Z Przylądka dobrej nadzieji, kwitnie w czerwcu lipcu i sierpniu, czasem później. Łodyga do trzech stóp wysoka, szarawo opylona, walcowata. Liście mieczowate, krótsze od łodygi, szarawo zielone. Kwiaty obfite w kłosach prawie jednostronnych, czasem u dołu rozgałęzionych, duże, do trzech cali długie, szkarłatne; na wewnętrznej stronie dolnych działków podłużne białe plamy, obwiedziono fioletowo. Pyszna roślina, udająca się w każdej pulchnej pożywnej ziemi. Sadzić w grządki bardzo wcześnie na wiosnę; po zupełnem odkwitnieniu, gdy łodygi owiędną albo je mróz poważy, wydobywać cebule z nacią, trzymać jakiś czas w cieniu, potem obciąć łodygi i przechowywać przez zimę sucho ale nie za ciepło.

Gladiolus psittacinus Hook (G. natalensis Reinw). Port Natal na wschodnio-południowem wybrzeżu Afryki. Dorasta czterech stóp. Liście mieczowate, kwiaty w obfitym kłosie, duże, żółte, brunatno-czerwono kreskowane i kropkowane. Uprawa jak poprzedniego.

Gladiolus gandavensis V. Houtte. Odmiana u pana Van Houtte w Gandawie pierwotnie otrzymana przez skrzyżowanie G. cardinalis z G. psittacinus. Z pierwszego mieszańca, posiadającego duże, szeroko rozwarte, jasnoczerwone z żółtem kwiaty, powstały przez krzyżowanie z jeszcze innemi gatunkami pyszne odmiany, zbierane wszystkie pod ogólną nazwą G. gandavensis. Kwiaty ich przedstawiają najróżniejsze odcienia z wyjątkiem niebieskich, i grzęda podobnych mieczyków (Gladiolus) gdy zakwitną przedstawia widok, nie łatwo dający się przez inne rośliny przewyższyć. Uprawa taka sama jak G. cardinalis, ale ziemia może być żyźniejszą i cięższą.

Przegląd obcych czasopism.

Illustrirte Monatshefte.

Illustrowane miesięczne zeszyty (Illustrirte Monatshefte für Obst-und-Weinbau) wychodzą od roku 1865. pod wspólną redakcyą pp. Oberdieck i Dr. E. Lucas, reprezentując postęp w sadownictwie i winnictwie. Oprócz p. Lucas, dyrektora zakładu i szkoły w Reutlingen, który większość najważniejszych artykułów pisze, współpracownikami tego pisma są właściwie wszyscy pomologowie, nadsyłający z różnych stron artykuły, z których jednak redakcya tylko najcelniejsze i najważniejsze podaje — przyznać musimy bowiem, że w poprzedzających czterech rocznikach

ani jednego artykułu nie znaleźliśmy, któryby był zbytecznym — rzadka zaleta czasopisma, zdradzająca, że redaktorowie są mistrzami w swoim zawodzie. Zeszyty są dwuarkuszowe, ozdobione często drzeworytami, w każdym zaś znajduje się kolorowany obraz jakiegoś owocu. Oprócz tego podawane są życiorysy zasłużonych pomologów i sławnych ogrodników z bardzo dobrymi portretami; w przeszłym roku było 8 życiorysów. W ogóle czasopismo stoi na wysokości swego zadania i pomimo swej skromnej postaci należy niezawodnie do najlepszych.

Zeszyt I. 1870.

Halaper Muscattraube z kol. tab. (p. Th. Belke). Należy do najwcześniejszych i najlepszych win między muszkatelkami. Rośnie bujnie i rodzi nadzwyczaj obficie. Grona są średniej wielkości, jagody czasem bardzo duże, jedna drugą nie uciskające, czarno-purpurowe, sino opylone, bardzo soczyste. P. Lucas w przypisku zaleca te winogrona jako doskonałe w każdym względzie.

Doyenné de Jonghe. z drzeworytem. (p. de Jonghe). Historya tej szlachetnej gruszki, podana przez pana de J., który ją z nasienia gruszki Bonchrétien d'hiver wychował. Gruszka jest duża, jasnozielona, mięso przy dojrzeniu czerwonawe, soczyste i słodkie z posmakiem winnym tym wyrazistszym, im owoc większy. Czem drzewo starsze tem owoce większe i lepsze. Owoc jesienny, doskonały.

Uwagi o czereśni „Königin Hortense“. Pan Siemering broni wzmiankowaną czereśnię przed zarzutem nieurodzajności, zrobionym jej przez p. superintendenta Oberdieck. Pan O. odpiera, że nie potępiał „Królową Hortenzyę“ ale tylko zalecał do uprawy płodniejszą od niej odmianę „R a v e n n a“, rodzącą w okolicach Gdańska bardzo obficie i tak samo dobrą. W końcu p. Lucas dodaje, że obie wzmiankowane czereśnie niczem się nie różnią między sobą.

Sąd o wartości owoców podług klimatu, położenia i ziemi. (p. Oberdieck). Że owoce najszlachetniejsze nie wszędzie są jednakowo dobre, jest rzeczą przez pomologów uznaną, nie wszędzie jednak znaną. Na poparcie przytacza pan O. list proboszcza H. Scipio, w którym między innemi przytoczoną jest *zimowa złota parmena* jako owoc który u tegoż proboszcza należy do najlichszych, gdzie indziej zaś należy do najcelniejszych, tak samo było z następującemi: *Spitalreinette, Königl. Kurzstiel, Langtons Sondergleichen.*

Kordony horyzontalne z dzeworytem (p. Franciszka Lucas). Bardzo ważna modyfikacya wychowywania horyzontalnych kordonów, które przy zwykłym sposobie często źle rodzą, a przytem bujają, pędząc szczególnie przy kolanie mnóstwo wilków. Otóż p. Franciszek Lucas uniknął tych wad, nie robiąc nagłego załamu, ale posadziwszy pieniek ukośnie, zgiął go jedynie; część przygiętą nie doprowadza do poziomu ale pozostawia jej pewne wzniesienie, tak że na dwóch stopach wznosi się około 4 cali. Dalsze postępowanie zupełnie takie jak z dawnymi kordonami. Osiągnął tem, że drzewka rosną umiarkowanie i rodzą obficie.

Piramida skrzydłowa z drzeworytem (p. C. Mader). Piramida 4 lub 5 skrzydłowa, której końce gałęzi przyssane (ablaktowane) do wyższych tworzą prawdziwe skrzydła, zalecające się tem, że będąc mniej ruchomemi, łatwiej owoce zachowują, które wszystkie otrzymując równą ilość powietrza i światła, jednostajniej się rozwijają i dojrzewają. Dwie takich piramid obok siebie posadzonych, można szczy-

tami złączyć i utworzyć portyk nadzwyczaj ozdobny, szczególnie w jesieni, gdy z pomiędzy gęstej zieloności złote owoce wyglądają.

Metrogreff z dwoma drzeworytami (p. dr. Lucas). Jestto narzędzie służące do uszlachetniania. Składa się z dwu kling dających się zbliżyć lub oddalić. Temi klingami robi się zacięcie w korze, której pasek dokładnie tak szeroko obcięty zostanie, żeby po odłupaniu kory odkrytą miazgę odpowiednio przycięty zraz mógł przykryć. O podobnem narzędziu wspomina p. Baltet, które jednak jest nie tak zgrabne jak narzędzie pana A. Wilhelm, dawnego ucznia szkoły w Reutlingen.

Literatura. Rozbiór następujących dzieł: *Pomone Tournaisienne* par B. C. Du Mortier. — *Die Pfirsiche und Nectarinen* pana dr. E. Lucas. Recenzya bardzo podchlebna przez p. Stoll. — *Annalen der Oenologie*. Czasopismo wydawane przez pp. A. Blankenhorn i dr. L. Rössler. Przeznaczone do rozpowszechnienia umiejętnych podstaw przy produkcyi wina.

Wjestnik ogrodniczy.

Cesarsko rosyjskie Towarzystwo ogrodnicze wydaje od roku 1860 czasopismo pod tytułem *Wjestnik*, wychodzący w dwumiesięcznych zeszytach, najmniej 5 arkuszowych, ozdobiony trzema chromolitografiami roślin; oprócz tego dawane są podług potrzeby drzeworyty, treść objaśniające. Obecnie jest pod redakcją pana Piotra Wolkensztein, sekretarza pomienionego Towarzystwa. Artykuły, przeważnie treści bezpośrednio praktycznego ogrodnictwa dotyczącej, odznaczają się bardzo dobrym wyborem i odpowiadają celowi „Wjestnika“ którego zadaniem jest podniesienie ogrodnictwa we wszystkich jego gałęziach w Rossyi. Inne artykuły obznajamiają publiczność z postępem i ruchem ogrodniczym w obcych krajach; w końcu podaje Wjestnik sprawozdania z posiedzeń Towarzystwa, którego jest urzędowym organem.

№ 1. 1870.

Fittonia gigantea Lind, z chromolitografią (p. Regel). Roślina w ogóle podobna do *F. Verschaffelti*, liście bowiem są także siecią różowych żyłek okryte, ale są najprzód o wiele większe i jasno zielone, a potem że roślina dorasta do 2 stóp wysokości, tworząc gałęziste krzaki; kwiaty są podrzędne. Należy do najozdobniejszych roślin. Wystawioną była przez p. Linden w Petersburgu podczas wielkiej wystawy ogrodniczej w r. 1869.

Utrzymanie i hodowla roślin w pokojach z 6ma drzeworytami wyobrażającemi różne rodzaje akwaryów i 14ma, wyobrażającemi różne odpowiednie rośliny (p. Regel). Jestto bardzo obszerny i gruntowny artykuł traktujący o roślinach wodnych i przyrządach, jakie do ich uprawy w pokojach są potrzebne, czyli o akwaryach. Po opisaniu budowy i urządzenia różnych akwaryów, po zastanowieniu się nad wodą, stosunkiem roślin i zwierząt do wody i między sobą, opisuje autor różne rośliny do uprawy w akwaryach najodpowiedniejsze, dzieląc je w następujący sposób: 1) Prawdziwe wodne rośliny (zanurzone). Tutaj ostrzega, że *Elodea canadensis* czyli *Anacharis Alsinastrum* (f. 63.) jest rośliną mogącą się stać niebezpiecznym chwastem w rzekach i kanałach, gdyby się do nich dostała, zarastając je nadzwyczaj szybko i gęsto. 2) Po wierzchu wody pływające rośliny. 3) W wodzie głębiej

zakorzenione rośliny. 4) Płytko zakorzenione czyli błotne rośliny. 5) Rośliny zawsze zielone, odpowiednie do zdobienia brzegów i grup kamiennych w akwaryach, mianowicie: *a*) wijące się, *b*) ścielące się czyli zadarniające, *c*) pionowo rosnące, *d*) paprocie. W końcu podaje pan R. że z obcych wodnych zwierząt tylko złote i srebrne rybki (Cyprinus auratus) do hodowli w akwaryach zdać się mogą. Wybór wyliczonych roślin jest rzeczywiście doskonały co dziwić nie może, zważywszy wielkąuczoność i doświadczenie pana R., autora doskonałego dzieła o uprawie roślin w pokojach, wydanego w języku niemieckim jako II tom dzieła „Allgemeines Gartenbuch".

Lonicera tatarica L. (p. Regel) z chromolitografią. Środek tablicy zajmuje ciemno-różowa odmiana *splendens*, po bokach są kwiaty pięciu innych odmian coraz to bledszych aż do białej. Jestto niejako przypomienie tego pięknego krzewu, który na wiosnę okrywa się tysiącami kwiatów i należy do najwytrzymalszych.

O hodowli wczesnych odmian winogradu (p. A. Murawiew). Artykuł z Putywla traktujący o uprawie wczesnych odmian winogradu z wyliczeniem bardzo wielu gatunków. Zważywszy że Putywl leży pdd 51° sz. p., i posiada od nas ostrzejszy klimat, doświadczenia z tamtych okolic nie są dla nas bez interesu.

Oxalis valdiviensis Barn. z chromolitografią (p. Regel). Roślina jednoletnia z Chili, przypominająca z postaci *O. rosea*, różniąca się jednak bladozielonem liściem i żółtemi kwiatami, bardzo obfitemi. Wychowana w wazonkach lub inspekcie i przesadzona w wolny grunt na jasne miejsca, kwitnie całe lato. Pozostawione w wazonach może służyć do zdobienia balkonów, okieni t. p. W roku przeszłym rozpowszechnioną była przez niemieckich ogrodników jako nowość, zasługująca rzeczywiście na uprawę dla obfitości i piękności kwiatów.

Wiadomości z Moskwy. O posiedzeniach towarzystwa lubowników ogrodnictwa tamże.

Kronika zagraniczna (p. André). Listy z Anglii i Francyi donoszące o ruchu ogrodniczym.

Nowe rośliny. Krótkie opisy nowych i pięknych roślin z powołaniem się na illustrowane dzieła zagraniczne głównie Botanical Magazine i Gardener's Chronicle.

Flore des serres

Rhododendron: Princess of Wales. M. Young. Kwiaty zebrane w ogromne bukiety, żółtawo-białe, brzegiem płatków pysznie fioletowo cieniowane, w górnej części, poniżej kątów zetknięcia płatków bocznych z szczytowym, blado punktowane. W Belgii i Anglii wolny grunt, ma być o wiele piękniejszy od obrazu a niezrównany w ogrodzie. (t. 1854 — 55.)

Azalea indica: Leonie Van Houtte. L. V. H. Pyszna odmiana z kwiatami ogromnemi, śnieżno-białemi, (rzadko blado-różowy pasek); na płatku szczytowym siarkowo żółte punktowanie (t. 1856 — 57.)

Plectopoma eucodonioides: Triumphans. L. V. H. Z postaci przypomina jaki Achimenes, ale kwiaty posiadają postać Gloxinii zwieszonej. Rurka ich prawie biała, brzeg rozwarty, pięcio-łatkowy, liliowy, w gardzielu pręga żółta obsypana jak cały gardziel i części płaszczyzny płatków, amarantowymi punktami. Dodanym jest drzeworyt przedstawiający postać rośliny w całości. Musi być niezwykle piękną. (t. 1858 — 59.)

Plectopoma naegelioides: suaveroseum L. V. H. Jeżeli tylko w części podobną jast do obrazu, musi być śliczną. Kwiaty duże, kształtu jak u poprzedniej, ale łagodnie cielisto-różowe, na karminowych szypułkach, zdają sie tym świetniejsze, mając za tło liście jak z ciemno-zielonego, purpurą mieniącego się aksamitu (liść Naegelii). Rośnie do tego piramidalnie, dorastając dwu stóp. — *Plectopomy* uprawia się w ogóle jak Achimenesy lub Naegelie, pan V. Houtte zwraca jednak uwagę amatorów na to, że tylko duże, nie dzielone gląbiki (korzeniaki) dają bujne i piękne rośliny, gdy dzielenie dla prędszego rozmnożenia lepiej pozostawić handlującym ogrodnikom. (t. 1860 — 61.)

Azalea indica: Mme Iris Le Febvre (V. H.). Odmiana pierwszego rzędu, ciemno-szkarłatna, pełna; zewnętrzne górne płatki ku głębi cieniowane czekoladowemi punktami z fioletem, co barwę i tak ognistą, nadzwyczaj podnosi. (t. 1862 — 63.)

Rosier Ile-Bourbon: Rev. Dombrain. Mrgttn. Od kilku lat w handlu będąca róża burbońska, odznaczająca się nadzwyczaj świetną, ciemno-karminową barwą i bardzo obfitem kwitnieniem. (t. 1864.)

Azalea indica: Marie Van Houtte. V. H. Bardzo duże, półpełne snieżnobiałe kwiaty, punktowane, kreskowane i paskowane jaśniej i ciemniej różowo z odcieniem żółtawym. (t. 1865 — 66.)

L'Illustration horticole.

Luty 1870.

Kronika. Pan André zwiedzał zakład pp. Lawson et fils w Edymburgu, tych samych, którzy przed szesnastu czy też siedmnastu laty pierwsi w Europie otrzymali cyprys, podług nich nazwany Cupressus Lawsoniana. Tutaj miał sposobność przekonania się, do jakiego stopnia rośliny w uprawie będące, przy uprawie z nasienia, zmianom postaci podlegać mogą, naliczył bowiem czternaście odmian, między sobą jak najostrzej odróżnionych. — Podług doświadczeń jednego z członków Towarzystwa ogrodniczego w Cherbourg, najpewniejszym środkiem przeciwko pleśni *Aspergillus albicans*, pojawiającej się na różach, i ogromne w nich szkody zrządzającej, ma być woda mydlana, którą róże kropić.

Pepinia aphelandraeflora Ed. André (Pitcairnia aphelandraeflora. Lem). Przysłana przez pana Barraquin do Europy około roku 1867 z brazylijskiej prowincyi Parà. Roślina wielołodygowa (dwadzieścia dwie łodyg u rośliny oryginalnej w zakładzie p. Linden), do półtory stopy wysoka, wypuszczająca nowe łodygi na miejsce odkwitłych, wtedy usychających. Liście w pękach szczytowych, do ośmiu cali długie, równo-wązko-lancetowate, spiczaste. Kwiaty wyprostowane, pomarańczowo pąsowe, do trzech cali długie w dużych szczytowych kitach. Dobrze uprawiana, kilkunasto łodygowa, kwiatami okryta roślina, musi być świetnem zjawiskiem. Uprawiać w niskiej gorącej cieplarni tuż pod oknami, podlewać obficie. Ziemia utworzoną być powinna z wrzosowej łąkowej i z drobnego zwiru; na dno wazonu, dla ułatwienia odpływu zbytniej wilgoci, dawać warstwę zwiru. (t. V.)

Calathea (Maranta) chimboracensis. Lind. O tej roślinie, której piękny obraz mamy przed sobą, mówiliśmy we Florze zeszyt IV stronnica 97, tylko pod nazwiskiem Maranta (t. VI.)

Cattleya Eldorado splendens Lind. Pyszna Orchidea odkryta przez pana Wallis w roku 1867 nad Rio Negro w Brazylii. Przy sposobności tej rośliny mówi pan André o niezwykłej zmienności form gatunków, należących do rodzaju Cattleya, między gatunkami zaś odznacza się zmiennością C. quadricolor, do której niniejsza roślina, jako forma, zdaje się należeć. Kwiaty ogromne liliowe, do sześciu cali szerokie z trąbkowatą wargą, w środku pomarańczową, ku brzegowi białą, przy samym zaś brzegu dosyć szeroko ciemno-fioletową (t. VII).

Pyrethrum hybridum Hort. var. Sześć odmian chryzantyn małokwiatowych: 1. Alliette liliowa, końce płatków o wiele ciemniejsze; 2. Cleophas płatki żółte środkiem pomarańczowe; 3. Lili Pithou kwiaty ciemno-fioletowo-purpurowe; 4. Cosbi, podobna do Alliette, ale środek jaśniejszy i cała dachówkowkowato zbudowana; 5. Dona Luisa, biało-liliowa; 6. Siloé, tło żółte, ku obwodowi brunatno-pomarańczowe. (t. VIII.)

„Parterre-Vitraux“. Pan A. daje dwa plany parterów kwiatowych z wystawy ogrodniczej w Hamburgu, którym dla ich podobieństwa z kolorowemi oknami gotyckich kościołów, nadał powyższą nazwę. Do podobnych utworów nie przywięzuje wielkiej wagi, uważając je więcej jako żmudną zabawkę dyletantów. W skład jednego wchodzi dwadzieścia dwa gatunków, w skład drugiego czterdzieści gatunków roślin. Łatwo pojąć, że utrzymanie takiego parteru musi być bardzo kosztowne, gdy rośliny, mające być w nim umieszczone, muszą być pierwej w wazonkach podchowane do takiego stopnia, żeby odrazu efekt robiły — na miejsce odkwitłych lub uszkodzonych musi być również zapas gotowy — podlewanie musi być jak najstaranniejsze. i t. p.

„Le Verger“ *pana Mas.*

№. 4. Gruszki letnie str. 181 do 196.

Blood-Good. 89. Z Ameryki północnej. Drzewo bardzo słabo na pigwie rosnące, na ziarnówce rośnie żywiej, ale zawsze daje drzewka miernej wielkości, odpowiednie do sztucznych form. Wysokopiennie uprawiać nie warto, chyba w nadzwyczaj bogatej ziemi. Kwiaty dosyć czułe na niepogody. Owoc mały, najgrubszy prawie w środku wysokości, nagle w ogonek zwężony; skórka dosyć gruba, przy dojrzeniu żółta, okryta nieregularnie rdzą brunatnawą, zlewającą się w powłokę jednostajną ku ogonkowi. Koniec lipca i początek sierpnia. Mięso białe, rozpływające, z sokiem bardzo słodkim i pachnącym. Owoc pierwszego rzędu, zasługujący na uprawę, pomimo że mały.

Sebastopol d'été. 90. (Sebastopol. A. Ler. Dict. II. 655). Z Belgii. Na pigwie rośnie miernie, dając pędy wyprostowane; odpowiednia na kielichowate i wrzecionowate formy, piramidy daje trudniej, bo rośnie dosyć nieregularnie. Wysokopiennie rośnie żywo, tworząc rzadką koronę. Owoc średniej wielkości, okrągławo-gruszkowaty, najgrubszy poniżej środka. Skórka gruba i tęga, drobniutko punktowana, gdzie niegdzie rdzawe plamki, przy dojrzeniu barwa jasno-zielona blednie, bez odznaczenia strony słonecznej. W sierpniu. Mięso białe, nie bardzo delikatne chociaż rozpływające i bardzo w sok obfite smaku orzeźwiającego. Owoc dobry zasługujący na miejsce w sadach.

Amiré - Johannet. 91. (Poire de Joannet. Duh.) Bardzo dawnego pochodzenia. Na pigwie rośnie dobrze, ale trudno poddaje się kształtowaniu. Wysokopiennie rośnie żwawo w młodości, korona z początku dosyć dobra, z czasem rozkłada gałęzie i staje się brzydką. Owoc drobny, dokładnie gruszkowaty. Skórka trochę gruba, krucha, gładka i połyskująca, przy dojrzeniu cytrynowo żółta, od strony słońca ozłocona. K o n i e c c z e r w c a. Mięso żółtawe, delikatne i soczyste, lekko muszkatelkowatego smaku. Owoc drugiego rzędu, zasługujący jednak na uprawę w sadzie już dla nadzwyczaj wczesnej pory dojrzewania.

Saint - Menin. 92. (Omer - Pacha. A. Ler. Dict. II. 478). Na pigwie rośnie bardzo dobrze, i nadaje się do wszystkich sztucznych postaci. Na ziarnówce zdaje się że będzie dawać doskonałe wysokopienne drzewa, do czego jednak nie całkiem się nadaje, bo przy dojrzeniu wiatr wiele owoców otrzęsie. Owoc średni lub duży, jajowaty; skórka nie bardzo cienka, przy dojrzeniu żółtawa z lekka poplamiona jasną rdzą, tworzącą jednostajną powłokę ku szczytowi owocu, od strony słonecznej brudno czerwonawa. Ogonek czasem bardzo krótki. W połowie sierpnia. Mięso białe, rozpływające, bardzo soczyste, lekko muszkatelkowate. Owoc pierwszego rzędu, zasługuje na rozpowszechnienie w ogrodach i sadach dla dobroci, piękności i że nie tak prędko przemija, jak wiele innych letnich gruszek.

Augustine. 93. Wychowana przez p. Van Mons. Na pigwie rośnie miernie, ale regularnie, poddając się cięciu w różne formy; w szpalerze owoc robi się większy. Na ziarnówce rośnie również nie za bujnie i rodzi wcześnie. Owoc zaledwie średniej wielkości, krótko gruszkowaty; skórka delikatna, cienka, przy dojrzeniu z zielonej staje się żółtą, od strony słońca posiada żywy ciemno-czerwony rumieniec. Początek i środek sierpnia. Mięso prawie białe, leciutko żółto żyłkowane, delikatne, rozpływające, soczyste, smaku słodko orzeźwiającego. Owoc dobry zalecający się nadzwyczajną płodnością drzewa i jego wytrwałością, oraz długą epoką dojrzewania.

Catinka. 94. Z Belgii. Na pigwie rośnie tak biednie, że tylko na małe formy zdatna, a właściwie powinna być tylko na ziarnówce prowadzoną. Owoc podłużnie kończysto jajowaty, przy ogonku trochę ukośny; skórka grubawa, delikatnie chropawa, jasno-zielona z dosyć dużemi punktami, koło kielicha i ogonka kilka plamek rdzy, przy dojrzeniu skórka żółknie bez śladu rumieńca. W ciągu września. Mięso białe, rozpływające, odrobinę kamyczkowate ku środkowi, soczyste, delikatnie pachnące. Owoc drugiego, czasem pierwszego rzędu. Rodzi regularnie, bo kwiaty są wytrzymałe na niepogodę, owoc wczas urwany daje się dobrze transportować.

Bellissime d'été suprême. 95. (Red Muscadel. — Bassin. — French Jargonelle. — Schönste Sommerbirne. — Gestreifte schönste Sommerbirne.) Bardzo dawnego pochodzenia. Na pigwie nieregularna, trudna do cięcia, na ziarnówce rośnie miernie. Owoc mały czasem prawie średni, krótko gruszkowaty, najgrubszy poniżej środka wysokości; skórka delikatna przy dojrzeniu żółta z ślicznym rumieńcem od strony słońca. W sierpniu. Mięso żółtawe, napół rozpływające, dosyć soczyste. Owoc trzeciego rzędu, dotego drzewo delikatne, potrzebujące bardzo dobrej ziemi i klimatu suchego i ciepłego.

Saint - Germain d'été. 96. Zdaje się z południowej Francyi. Na pigwie rośnie dobrze, dając piękne piramidy. Na ziarnówce, wysokopiennie, rośnie wolno i regularnie. Owoc średni, długo gruszkowaty; skórka delikatna, dosyć tęga, białawo-

zielona, przy dojrzeniu słomiastej barwy, żółciejszej od strony słońca, gdzie niegdzie plamki rdzawe. W ciągu sierpnia. Mięso bardzo białe, nie delikatne, nie bardzo kruche, dosyć zresztą soczyste i słodkie. Owoc drugiego rzędu, ale do sadu dobry, bo dojrzewa wcześnie, rodzi dosyć obficie i dobrze znosi transport.

Gartenflora.

Loeselia coccinea G. Don. Polemoniaceae (Hoitzia coccinea Cav. — H. mexicana Lam. — Cantua Hoitzia Willd. — C. coccinea Poir). Tab. kol. 643 f. 1. (p. E. Regel). Z Mexyku. Półkrzew trzy do pięciu stóp wysoki, na liściach młodych gałązkach i kielichach mający grzeczołkowe włoski. Liście owalnie lancetowate, ostro piłkowane. Kwiaty prawie jedno calowe, rurkowate, szkarłatne. Kwitnie nadzwyczaj obficie od sierpnia do listopada. Zimować przy 5 — 7° R. na lato można wysadzać w wolny grunt. Rozmnażanie przez sadzonki.

Musa Ensete Gmel. tab. kol. 643. f. 2. (p. E. Regel). Z Abyssinii zkąd w roku 1853 otrzymane nasiona wysiane w Kew dały w roku 1860 pierwszy kwitnący okaz. Od tego czasu kwitła w kilku innych ogrodach, w obecnym zaś roku w ogrodzie botanicznym petersburgskim. Przy starannej uprawie dochodzi w pięciu do siedmiu latach kolosalnych rozmiarów. Pionek ma wtedy u osady jedną do półtory stopy w przecięciu, dziesięć do szesnastu stóp wysokości i każdy z liści dosięga czternastu do dziewiętnastu stóp. Ze środka wychodzi pałka kwiatowa, po której odkwitnieniu roślina ginie i musi być na nowo z nasienia wychowaną. Rzeczywiście ozdobną i kolosalną jest jedynie przy uprawie wolnogruntowej w cieplarni odpowiedniej wysokości, z grzędą wyniosłą, założoną na trzy do czterech grubej warstwie końskiego gnoju z liściem. Wysadzać dopiero trzy lub cztero-letnie rośliny.

Zygopetalum maxillare Lodd. var Gautieri (*Z Gautieri Lem Ill. hort.* t. 535). Tab. kol. 644. (p. E. Regel). Orchidea z wyspy Świętej Katarzyny w Brazylii, gdzie na pniach paprociowych przyczepiona żyje. Kwiaty duże zielone z dużemi brunatnemi plamami, od których bardzo ozdobnie duża biaława, fioletowo i liliowo cieniowana warga odbija. Uprawiać w niskiej cieplarni, zimą 10 — 13° R. zresztą jak inne pasożytowate storczyki.

Lonicera Ruprechtiana Rgl. *Xylosteum chrysanthum β. subtomentosum Rupr. pl. Maak n. 55. — L. chrysantha subtomentosa Maxim. prim. fl. amur. p. 136.*) Z kraju nad Ussuri i Amurem. Krzew cztery do sześciu stóp wysoki, z gałązkami krótko kosmatemi. Liście mglawozielone, podłużnie eliptyczne, kończaste, z wierzchu rzadko, spodem gęściej krotko kosmate. Szypułki kwiatowe cztery razy krótsze od liści kwiaty blado-żółte z zawiązkami zupełnie gładkiemi. Kwitnie nadzwyczaj obficie i wytrzymuje najostrzejsze petersburgskie zimy bez okrycia; kwitnie tam na początku czerwca, u nas kwitłby wcześniej. (tab 645).

Niszczenie glonów w stawach p J. Reschow). Glony, nitki zielone, zanieczyszczające swemi kłębami tak często wody stojące, są prawdziwą plagą ogrodnika, chcącego mieć w ogrodzie wody czyste i przejrzyste. Jedynie skutecznym środkiem przeciw glonom za obfitym są liny wpuszczone do takich wód. Inne ryby np. karpie wcale glonów nie niszczą.

Korzystny sposób uprawiania ziemniaków. (p. rotmistrza A. Borchers).

Autor zaleca sadzenie ziemniaków metodą Gillicha, bo wtedy udają się z pewnością nietylko na gruntach wilgotnych, gdzie zwykle chorują, ale nawet w cienistych częściach ogrodu. Żeby w ogrodzie jak najkorzystniej uprawiać ziemniaki, należące właściwie do rolnictwa, zaleca następujący sposób: do siewu brać pięciotygodniową nerkową odmianę odznaczającą się brakiem kwiatów. Kawałek ogrodu w jesieni przeszłej zgnojony obrobić wcześnie na wiosnę i sadzić zwykłym sposobem na $^3/_4$ stopy od brzegu rząd ziemniaków, dając im na rzędzie te same oddalenia. Między następnem pasmem ziemniaków pozostawić trzy i pół stopy wolnego, poczem idzie cztery rzędy ziemniaków sadzonych w powyższych odstępach ($^3/_4$ stopy), potem znów wolne miejsce, cztery rzędy ziemniaków i t. d. Gdy w maju ziemniaki podrosną i są ogarnięte, zgnoić pasy trzy i pół stopowe, i zasiać środkiem rząd ogórków. Nim ogórki do zupełnego rozwoju przyjdą, ziemniaki ustępują. Do nasienia potrzebne ziemniaki sadzi autor dopiero w środku sierpnia, bo z wczesnego siewu przechowane dają plon drobniejszy.

Formy rozwojowe wyżej uorganizowanych roślin i wpływ ich na nasze kultury. (p. E. Regel). Dotychczas mówiono o formach rozwojowych (Generations - Wechsel) jedynie u roślin niżej uorganizowanych jak wodorosty, grzyby, paprocie i t. p., gdy pan R. zwraca uwagę, że i wyższe rośliny przedstawiają podobne zjawisko, to jest że w pewnej epoce posiadają w części inną postać, nie wydając podczas tego kwiatów i owoców. Na poparcie przytacza kilka przykładów, między innymi jabłonie. Najszlachetniejsze gatunki po wysianiu są w pierwszych latach po zejściu do siebie podobne wszystkie zaś mają pozór lasowych jabłonek. Dopiero po trzech do pięciu latach tworzą na szczycie gałązki posiadające liście odmienne, o pozorze szlachetniejszym, tracąc jednocześnie kolczystość. Zaszczepione wydają wkrótce owoc, gdy zrazy przedtem wzięte, albo wzięte z niższych, jeszcze kolczystych gałązek i po zaszczepieniu długi czas rosną bez owocu, zachowując pozór dziczka. Jestto bardzo ważna wskazówka dla tych którzy chcą z nasienia nowe odmiany jabłek wyprowadzać.

Revue horticole.

№. 6. 16go marca.

Brzoskwinia płaska, Peche plate. (p. Carrière) z chromolitografią. Pochodzi z Chin, sprowadzona w r. 1857 do Francyi i rozdana, zrodziła u p. Luizet père w Ecully-lès-Lyon. Drzewo bardzo bujne, z gałęziami wysmukłemi z korą zieloną. Liście duże, delikatnie fałdowane wzdłuż nerwów, jasnozielone, bardzo długo na drzewie pozostające. Kwiaty bardzo blado różowe, ciemniejące przy przekwitaniu. Najszczególniejszą jest budowa owocu. Na dwa do dwóch i pół cala szerokości (przecięcia) jest tylko na trzy czwarte do pięć czwartych cala gruby, a więc zupełnie płaski, następnie, około pępka wyrazistego i zagłębionego, znajdują się listkowate łuski, przezco ta brzoskwinia robi niejako przechód od migdałowatych do jabłkowatych. Jestto fakt bardzo ważny dla botaników, na który pan C. zwraca ich uwagę. Skórka tego owocu jest delikatnie omszoną, żółtawą, od słońca zaczerwienioną. Mięso odstające, czasem odrobinę do pestki przystające, delikatne, bardzo rozpływające i pachnące. Pestka zgnieciona, zaklęsła na obu końcach. W okolicach

Paryża nie rodzi, bo rosnąc prawie ciągle, ztąd kwitnąc nadzwyczaj wcześnie, traci kwiaty od przymrozków. U nas tembardziej nierodziłaby w wolnym grnncie, ale jako osobliwość mogłaby być w wazonie uprawianą.

Dahlia imperialis. (p. L. Neuman). Piękna ta roślina, kwitnąca bardzo późno w jesieni, musi być uprawianą w szklarni, gdzie dorastając do dwunastu stóp wysokości, staje się często niedogodną. Pan A. Salter, z zakładu ogrodniczego w Hammersmith, zniżył jej wzrost, szczepiąc młody pęd cesarskiej dalii (georginii) na mięsistym korzeniu karłowatej georginii.

Notatki pomologiczne. (p. O. Thomas). O czereśniach i wiśniach: a) *Cerise Belle de Choisy.* Chociaż słabo rodzi, ale za to ogromny i doskonały owoc, lekko kwaskowaty. Łatwa do prowadzenia piramidalnie. b) *Ceris Imperatrice Eugenie.* Największa między wcześnemi, rośnie krępo, rodzi bardzo obficie, owoce pierwszego rzędu. c) *Cerise de Planchoury.* Owoc duży, sercowaty, jasnoczerwony, późno dojrzewający. Nie powinna brakować w żadnym ogrodzie, bo dobra rodzi obficie i drzewo nie wielkie. d) *Cerise Jeffrey's Duke.* Owoc dosyć duży, okrągławy, brunatno - czerwony, słodki, z charakterystym ostrym koniuszkiem na szczycie Dojrzewa w drugiej połowie czerwca. Drzewo małe, dla małych ogródków. e) *Cerise Hative de Louvain.* Dojrzewa około 15. czerwca. Owoc czerwono-brunatny, soczysty, kwaskowaty. f) *Cerise Griotte imperiale.* Owoc duży, prawie czarny, mięso ciemno-czerwone. Doskonały na konserwy; do jedzenia surowo nie tyle wart. g) *Cerise Archduke.* Owoc duży, brunatnawo - czerwony, mięso soczyste słodko-winne. Rodzi obficie i jest bardzo dobrą. h) *Cerise Nouvelle royale.* Prawdziwa królewa wiśni, dojrzewa w połowie lipca. Owoc bardzo duży, czerwony z różowem mięsem, smaku dosyć wyraźnie kwaśnego. Bardzo obficie nie rodzi. i) *Cerise Transparent.* Owoc okrągławo-spłaszczony, ciemno-różowy, słodko-winny, pierwszego rzędu. W połowie lipca. k) *Cerise-Guigne pourpre hative.* Gatunek bardzo wcześny, bardzo dobry, ale delikatny, potrzebujący dobrego stanowiska. l) *Cerise Adams Crown.* Drzewo duże, bujne, z długiemi gałęziami, okrywającemi się literalnie owocem. Owoce średniej wielkości, blado-czerwone, słodkie i bardzo dobre.

Zastąpienie drzewami owocowemi drzew i krzewów ozdobowych (p. Alf. Wesmael). Z planem. Pomysł bardzo dobry, ogród musi być piękny a razem jest i pożyteczny, dostarczając wiśni, czereśni, moreli, brzoskwiń, jabłek i gruszek. Na rabacie otaczającej ogrod możnaby jeszcze uprawiać szpalery wina lub jakich drzew owocowych, odpowiednich wystawności.

№ 7. 1go Kwietnia.

Kronika. (p. Carrière). Jedną z najabrdziej w Anglii cenionych odmian winorośli jest Royal Ascott, która nietylko tak płodna, że każde oczko daje grona, ale że niema lepszej do pędzenia. Rodzi prawie bezustannie i tak jeden okaz pędzony w lutym 1868 dał owoc w sierpniu, z drugiego zaś kwiatu, rozkwitłego na pędzie uszczypniętym nad gronami, także doskonały owoc ale aż w styczniu 1869. Wartc mieć taką odmianę.

Pelargonia wielkokwiatowa remontująca. (p. Houllet). Odmiana taka nadająca się do tworzenia kłąbów kwitnących od maja lub czerwca do mrozów jest Eugénie Savigny, wychowana przez p. Basseporte z Essone.

L'inciseur en scie (p. J. B. Weber). Obcęgi do obrączkowania, różniące się od dotychczasowych, że nie obcinają paska kory, ale go niejako zdrapują, ponieważ część wewnętrzna, wykonująca obrączkę, jest pilnikowato, ale bardzo grubo nacięta. Narzędzie tem odpowiedniejsze, że obrączka dłuższego czasu potrzebuje, żeby zarosła, a więc pewniej żądany efekt, zwolnienie pędu soków, wywołuje.

Notatki pomologiczne (p. O. Thomas). a) *Cerise Guigne marbrée précoce.* Owoc prawie czarny, bardzo dobry nadzwyczajnie wczesny, bo dojrzewa w pierwszej połowie czerwca. Dla przedających owoce do większych miast niezawodnie bardzo korzystna. b) *Cerise Guigne noire de Tartarie.* Owoc duży, zaokrąglony, czarny, soczysty, pierwszego rzędu. Drzewo płodne. c) *Cerise Early-Red Bigarreau.* Jedna z największych. Jasno-czerwona, soczysta, z mięsem białem, pierwszego rzędu. d) *Cerise Belle d'Orleans.* Owoc średni, sercowaty, słodki, pierwszego rzędu, bardzo wczesny, dojrzewając zaraz po odmianie **a**. e) *Cerise Aigle noir.* Owoc wprawdzie mały, ale doskonały. f) *Cerise Beauté de l'Ohio.* Drzewo bujne i bardzo płodne; owoc złotawy cieniowany czerwono, kwaskowato słodki, dojrzewający w połowie czerwca. Doskonała. g) *Cerire Elton.* Owoc czasem bardzo duży, bladożółty różowo cieniowany, bardzo słodki, dojrzewa w drugiej połowie czerwca. Drzewo bujne. h) *Cerise-Bigarreau Esperen.* Owoc blady zwolna czerwieniejący, mięso tęgie, soczyste, bardzo słodkie. Drzewo bardzo obficie rodzi, daje owoce w pierwszej połowie lipca. i) *Cerise Bigarreau Reverchon.* Odznacza się taką tęgością mięsa, że może bardzo długo na drzewie pozostawać, nie pękając od deszczów. Nic bardzo zresztą dobra. k) *Cerise Grosse Merise blanche.* Owoc słodko gorzkawy, doskonały w kompocie.

Pentas carnea kermesina. (p. Rafarin). Z chromolitografią. Odmiana karmazynowa dawno znanej P. carnea, dosyć ładna.

Nowe, rzadkie albo mało znane rośliny. Pan Clémenceau przytacza następujące: *Cerasus serrulata. Lindl.* Krzak bardzo obficie kwitnący, z pełnemi różowemi kwiatami. *Ixora javanica floribunda* posiada kwiaty szkarłatne w kłosowatych gronach, pokazujące się prawie cały rok w cieplarni. *Rhynchospermum jasminoides* roślina do zimnej szklarni, gdzie posadzona w wolny grunt wspina się dosyć wysoko, okrywając się w kwietniu i maju białemi, ślicznie pachnącemi kwiatami. Po przekwitnieniu przyciąć dosyć krótko.

Rozmaitości.

Przeorzech biały. W jesieni r. 1867. zasadzono w ogrodzie dublańskim jeden okaz Przeorzecha białego *(Carya alba)*, sprowadzony z Hamburga. Na wiosnę wyglądano jednak nadarmo pędu, który się i później nie pokazał, pomimo że pączki i kora były soczyste i zielone. W drugim roku 1869. powtórzyło się to samo z tą różnicą, że część gałązek uschła, ale grubsze gałęzie zachowały świeżość kory, co spowodowało, że pozostawiono go nadal na miejscu. Tego roku również ani znać było, żeby zabierał się do pędu. Dla przekonania się o ile kora na pienku samym świeża, zrobiliśmy serpettą kilka podłużnych cięć i tak zostawili, straciwszy

nadzieję widzenia pędu. Tymczasem przed kilkoma dniami zrobił nam przeorzech niespodziankę, utworzył zdrowy pęd. Podajemy ten fakt pod rozwagę znawców, wstrzymując się od wszelkich uwag nad dwuletnim letargiem tej rośliny.

Wystawa w Przemyślu. Z wystawami rolniczemi połączone są najczęściej wystawy ogrodnicze i tak też było w Przemyślu podczas tegorocznej wystawy. Część jednak ogrodnicza była nadzwyczaj podrzędnie traktowaną, bo nawet nie było z początku pewnej miejscowości, gdzie rośliny stać mają; przynajmniej na dzień przed wystawą (27. maja) nie mogliśmy się tego dowiedzieć. W ciągu wystawy część była umieszczoną w szałasie przemysłowym, część przy ścianie tegoż. Wystawców było bardzo mało, co słusznie dziwić musiało, zważywszy, że nietylko okolice Przemyśla posiadają bogate ogrody, ale nawet w samym Przemyślu znajduje się wielu miłośników ogrodnictwa. Otóż wystawiających było bardzo mało. Najpiękniejszą częścią wystawy były niezawodnie Pelargonie, własność pp. notaryusza Ign. Frankowskiego i zastępcy prokuratora Fr. Barańskiego. Wystawieniem tej kolekcyi musiał się zająć sam pan F., ponieważ pana B. nawiedził nieszczęśliwy wypadek, przeszkadzający mu zająć się wspólną, niezawodnie przyjemną robotą. Jestto bowiem pewnie przyjemnością wielką, wystąpić z kolekcyą 300 roślin wyborowych, między któremi ani jednego nie było gatunku, któryby nie zasługiwał na pokaz. Właściwie wypadałoby wszystkie z kolei wyliczyć, ograniczymy się jednak na te które na miano wzorowych zasługują. Te są: Dr. Andry, Dr. Wilhelm Neubert, Ernst Duval, Empereur des Pelargoniums, Hania, Ignacy Frankowski, Line, Mme. Ruillard, Ozdoba Lwowa, Roi de pourpres, Thetis. Między wystawionemi pelargoniami znajdowały się także płody tutejszo-krajowe, w niczem nieustępujące zagranicznym, i nawet „Ozdoba Lwowa“, jak nam mówiono wychowanka pana Hefern ze Lwowa, pierwsza zwróciła naszą uwagę na siebie, tak dla barwy jak i budowy kwiatów. Oprócz wielko-kwiatowych pelargonii znajdowały się także i geranie czyli skarlety (Pelargonium zonale-inquinans varieg.) w 15stu odmianach z pstrokatym liściem, między któremi odznaczały się nadzwyczajną żywością barwy liścia: Lady Cullum i Countess of Tyrkonnel. Za taką, u nas niezwykłą kolekcyę pelargonii, mogącą i w Wiedniu z odznaczeniem wystąpić, przyznano wystawiającym srebrny medal. Z Zarzecza (własność hr. Wł. Dzieduszyckiego) były kwiaty i warzywa, między pierwszemi śliczny okaz Curculigo recurvata i Begonia fuchsioides przeszło 5 stóp wysoka, okryta szkarłatnemi gronkami kwiatów uszkodzonemi niestety transportem i długiem leżeniem na wozie. Z jarzyn były bardzo piękne ogórki, kalafiory i inne jarzyny. Wszystko okazywało, że ogrodnik w Zarzeczu jest jednym z tych rzadkich teraz ogrodników, miłujących zarówno kwiaty jak i jarzyny. Bardzo ładne jarzyny szczególnie kolosalne, selery i szparagi dostarczył ogród z Krukienic (hr. Drohojowskiego) a razem kilka rzadkich roślin w bardzo dobrze pielęgnowanych okazach; mianowicie zwróciły naszą uwagę Wellingtonia gigantea i Chamaecyparis nutkaensis (podobno z nazwą Thujopsis borealis, co jest synoninem). I tutaj właściciel powinien być kontent ze swego ogrodnika. W końcu wspomnieć musimy o pędzonych truskawkach księdza Żaby, które były tak w kąt zapchane, że niemogliśmy odczytać tabliczek zatkniętych; o nazwisku wystawcy dowiedzieliśmy od któregoś z pp. komissarzy. Truskawki te powinny były być na samym przodzie nie między cegłami czy mydłem, ale obok innych roślin, żeby każden mógł widzieć, jak były pięknie prowadzone; szkoda że dojrzałe owoce

u jednej były zupełnie pogniecione. Słusznie nas i wiele osób dziwiło, dla czego zakład ogrodniczy w Chłopczycach koło Rudek, posiadający wszystkie na wystawie będące pelargonie nic na wystawę nie przysłał, choćby dla tego, ażeby obznajomić publiczność z zakładem handlowym, posiadającym najnowsze florystyczne zjawiska i wybór najpiękniejszych róż gruntowych.

Tyle o wystawie przemyskiej.

Ogród w Drohowyżu. Przy instytucie fundacji ś. p. hr. Skarbka w Drohowyżu, zakłada się obecnie, według planu p. Bauera, ogród, który bezsprzecznie policzyć można do największych w kraju, mający na celu dostarczenie wszelkich potrzebnych warzyw i owoców dla zakładu sierót tamże zaprowadzić się mającego, oraz udzielanie dzieciom praktycznych i teoretycznych wiadomości z gospodarstwa ogrodowego. Płaszczyzna ogrodu tego wynosi przeszło 30 morgów, z których 14 przeznaczonych jest na ogród warzywno-sadowniczy czyli mieszany*) reszta zaś na ogród spacerowy.

Ogród warzywno-sadowniczy podzielony jest na pola (kwadraty) morgowe poprzedzielane drogami szerokiemi i wygodnemi, pola (kwadraty) zasadzone są drzewami owocowemi, wysokopiennemi, doborowych gatunków, po największej części owoców zimowych w prostych rzędach tak, aby pomiędzy drzewami ziemię pod warzywa wygodnie uprawiać można. W tej części ogrodu znajduje się także szkółka drzewek owocowych i krzewów kwitnących i tak zwany ogród rezerwowy (Reservegarten). W szkółce drzew owocowych znajduje się już kilka tysięcy drzewek, pozaszczepianych zrazami (latoroślami) pochodzenia z Reutlingen.

Ogród spacerowy założony w guście angielskim, odznacza się lekkością rysunku planu ogólnego dróg, gazonów i rzeźby gruntu. Partje (klomby) drzew i krzewów zwykłych lasowych i exotycznych zestawione, z uwzględnienie gry kolorów liścia i chodniki umiejętnie prowadzone, robią że za każdym niemal krokiem przedstawiają się nowe widoki. Woda, ta największa ozdoba każdego ogrodu, ujęta w piękne kształty tworzy mały stawek, obsadzony drzewami, lubiącemi rosnąć w pobliżu wody, jako to: wierzby, olchy, topole, tawuła kalinolistna (Spiraea opulifolia), charakteryzującemi okolice wodniste, nakoniec altany i mostki w stósownem miejscu poustawiane robią z tego ogrodu bardzo miłe miejsce. Cały ogród warzywny, owocowy i spacerowy jest podwójnym żywym płotem z głogu i grabiny obsadzony.

Dodać w końcu muszę że ogród drohowyski istnieje dopiero od trzech lat, przedtem był pustym kawałem ziemi nieurodzajnej, po największej części piasczysty i kamienisty (Steingeröll) ale pomimo tych przeciwności, za lat kilka stanie ogród w Drohowyżu na stopie pierwszorzędnych w kraju, jakoteż stanie się zakładem bardzo pożytecznym, mając na celu rozszerzenie postępu w gospodarstwie ogrodowem.

(A. Röhring).

*) Ogród, w którym drzewa owocowe w takiem oddaleniu od siebie są zasadzone, aby nie przeszkadzały i nie ujmowały światła uprawie roślin warzywnych, i oprócz dwojakiego zbioru t.j. owoców i warzyw i ta korzyść wypływa, że gnojąc grzędy pod warzywa daje się zarazem i drzewom owocowym potrzebne pożywienie.

Od Redakcyi.

W przeszłym miesiącu odebraliśmy pakiet z listem od p. Antoniego Jabłonowskiego, wice-prezesa Tow. gospod. galic., w którym nas prosi:

1°. o sprawdzenie stanu trzech brzoskwiń załączonych;

2°. o zamieszczenie we Florze dopisku poniżej załączonego.

Po sumiennem zbadaniu nadesłanych brzoskwiń uznaliśmy, że dwie z nich były, z wyjątkiem dzikiej części, zupełnie zmarznięte, trzecia zaś, mając korę na pieńku dziczka nadpruchniałą, musiała zginąć jeszcze w roku przeszłym. Okazy wogóle były liche i bardzo źle rozkorzenione. Dopisek zaś jest następujący:

Miłośnikom ogrodnictwa do wiadomości.

Otrzymawszy z handlu nasion pani **Geistlerowej** we Lwowie w Rynku 3 sztuk brzoskwiń zupełnie zmarzniętych, których p. Geistlerowa na moją reklamacyę wymienić nie chciała, mam sobie za obowiązek ostrzedz wszystkich miłośników ogrodnictwa, aby kupując we wspomnionym handlu, o dobroci towaru przed zapłatą się przekonali.

Hujcze dnia 6go maja 1870.

Antoni Jabłonowski.

VIty zeszyt wyjdzie 15go lipca.

W komisie księgarni Seyfartha i Czajkowskiego we Lwowie, rynek l. 50.